

*XVIII Школа–семинар молодых ученых и специалистов  
под руководством академика РАН А.И. Леонтьева*

**ПРОБЛЕМЫ  
ГАЗОДИНАМИКИ И ТЕПЛОМАССООБМЕНА  
В НОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ**

23–27 мая 2011 года, г. Звенигород, Россия

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**



**Организаторы:**

Московский государственный технический университет им.  
Н.Э. Баумана

Объединенный институт высоких температур РАН

Национальный комитет РАН по тепло- и массообмену

ООО «Наука-Сервис-Центр»

**Научный Комитет**

**Председатель — А.И. Леонтьев,**

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва

**Зам. председателя — А.В. Клименко, ВТИ, Москва**

**Зам. председателя — Э.Е. Сон, ОИВТ РАН, Москва**

**Члены научного комитета:**

**С.В. Алексеенко, ИТФ СО РАН, Новосибирск**

**О.М. Алифанов, МАИ (ТУ), Москва**

**Э.П. Волчков, ИТФ СО РАН, Новосибирск**

**И.В. Деревич, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва**

**А.С. Дмитриев, МЭИ (ТУ), Москва**

**Л.А. Домбровский, ОИВТ РАН, Москва**

**И.В. Егоров, ЦАГИ, Жуковский**

**Ю.А. Зейгарник, ОИВТ РАН, Москва**

**С.А. Исаев, СПбГУ ГА, Санкт Петербург**

**Р.З. Кавтарадзе, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва**

**Н.Н. Ковальногов, УлГТУ, Ульяновск**

**А.П. Крюков, МЭИ (ТУ), Москва**

**Ю.Ф. Майданик, ИТФ УрО РАН, Екатеринбург**

**О.В. Митрофанова, НИЯУ МИФИ, Москва**

**А.В. Ненарокомов, МАИ (ТУ), Москва**

**А.Н. Павленко, ИТФ СО РАН, Новосибирск**

**Ш.А. Пиралишвили, РГАТА, Рыбинск**

**Ю.В. Полежаев, ОИВТ РАН, Москва**

**С.З. Сапожников, СПбГПУ, Санкт Петербург**

**В.Г. Свиридов, МЭИ (ТУ), Москва**

**Е.М. Смирнов, СПбГПУ, Санкт Петербург**

**С.Т. Суржиков, ИПМ РАН, Москва**

**В.И. Терехов, ИТФ СО РАН, Новосибирск**

**С.Г. Черкасов, ИЦ им. М.В. Келдыша, Москва**

**В.В. Ягов, МЭИ (ТУ), Москва**

**Г.Г. Яньков, МЭИ (ТУ), Москва**

**Ученый секретарь — Н.В. Медвецкая,**

**Референт — Р.С. Громадская,**

Национальный комитет РАН по тепло- и массообмену,

ОИВТ РАН, Красноказарменная ул., д. 17А, Москва 111116, Россия,

Тел./Факс: +(495) 362 55 90;

E-mail: [nchmt@iht.mpei.ac.ru](mailto:nchmt@iht.mpei.ac.ru)

Научный и Организационный комитет XVII Школы-семинара выражает признательность за финансовую поддержку:

- Российскому фонду фундаментальных исследований, грант № 11-08-06821 моб\_г
- Президиуму Российской академии наук
- Московскому государственному техническому университету им. Н.Э. Баумана
- Благотворительному фонду «Теплофизика» им. Д.Л. Тимрота

## МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

XVIII Школа-семинар молодых ученых и специалистов «ПРОБЛЕМЫ ГАЗОДИНАМИКИ И ТЕПЛОМАССОБМЕНА В НОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ» будет проводиться с 23 по 27 мая 2011 года в г. Звенигород Московской обл. на базе пансионата «Звенигородский» управления делами Российской академии наук <http://zvenigorodskiy.ru>

**Заезд участников 22 мая после 17.00, отъезд 27 мая после 15.00.** Увеличение сроков пребывания в пансионате требует отдельного рассмотрения.

Проживание и питание молодых участников (до 35 лет), представляющих доклад(ы), будет частично оплачиваться ( $\geq 50\%$  от общей стоимости) из премии «Глобальная энергия» академика А.И. Леонтьева. Финансовая поддержка будет оказываться только одному из авторов доклада.

Размер финансовой поддержки будет зависеть от общего числа молодых участников.

Телефоны для справок: 8 (495) 362 55 90 раб. (Наталья Владимировна Медвецкая, Римма Сергеевна Громадская); (Медвецкая Наталья Владимировна – 8 (916) 540 60 36 моб., Громадская Римма Сергеевна – 8(916) 497 35 95моб.).

**Регистрация участников 18-й Школы-семинара: 22 – 27 мая – фойе 1 этажа пансионата «Звенигородский».**

Время регистрации:

22 мая 2011 г., воскресенье	17.00 до 19.00
23 мая 2011 г., понедельник	8.00 до 18.00
24 мая 2011 г., вторник	9.00 до 18.00
25 мая 2011 г., среда	9.00 до 18.00
26 мая 2011 г., четверг	9.00 до 18.00
27 мая 2011 г., пятница	9.00 до 14.00

**Открытие 18-й Школы-семинара** состоится 23 мая 2011 г. в 10.00 в конференц-зале пансионата «Звенигородский».

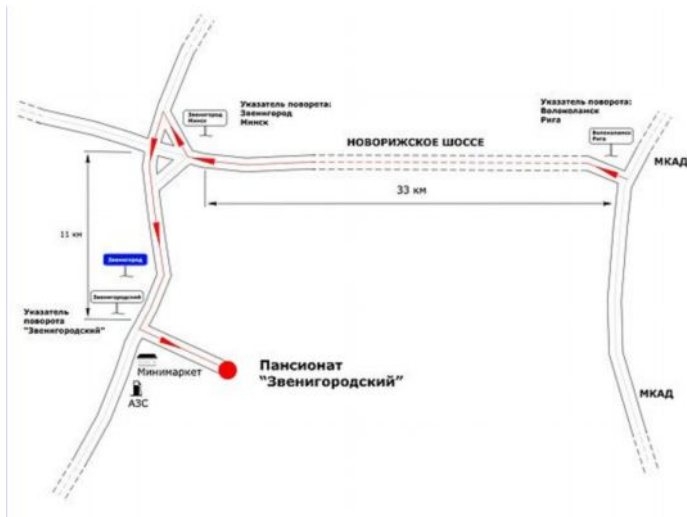
Заседания всех стендовых секций 18-й Школы-семинара будут проводиться в фойе первого этажа пансионата «Звенигородский».

## ПРОЕЗД

**На автомобиле. По Ново-Рижскому шоссе** до 47 км, далее поворот на г. Звенигород, через 11 км, слева, перед въездом в город поворот на пансионат.

**По Можайскому шоссе** на г. Звенигород, далее поворот на Волоколамское шоссе, через 1 км, после СК «Звезда» и АЗС направо поворот на пансионат.

Схема проезда на автомобиле:



### Общественным транспортом. На автобусе.

Автобусом № 452 от станции метро «Кунцевская» до остановки «Пансионат «Звенигородский» РАН». *Время в пути 1 час.*

Расписание движения автобуса № 452 от метро «Кунцевская»  
(стоимость билета – 102 руб.)

от ст. М. Кунцевская		от пансионата «Звенигородский»РАН	
7-10	14-00	6-07	12-37
7-55	14-35	6-37	13-22

8-25	15-25	7-07	14-07
8-45	16-10	7-27	14-37
9-00	17-00	7-47	15-17
9-25	17-40	8-07	16-00
10-15	18-10	8-47	16 -37
11-00	18-35	9-37	17- 07
11-40	19-00	10-22	17 -37
12-30	19-30	11-07	18-07
13-15	20-30	11-52	19-07
	21-30		20 -07

Кроме выходных и праздничных дней

Автобусом № 881 от станции метро «Строгино» до ост. «Пансионат «Звенигородский» РАН. *Время в пути 40–50 мин.*

Расписание движения автобуса № 881 от метро «Строгино»  
(стоимость билета – 70 руб.)

от ст. метро «Строгино»				г. Звенигород, кв. «Маяковского»			
	10-45	14-45	19-30	5-50	10-10	15-05	18-50
7-20	11-15	16-05	20-00	6-20	11-40	15-35	19-55
				6-50			
7-50	11-45	16-35	20-30	7-35	12-20	16-25	20-25
8 -20	13-10	17-05	21-00	8-45	12-40	17-25	21-00
8 -50	13-40	17.35	21-30	9-20	13-10	17-55	
10-15	14.15	18-55	22-00	9-45	14-35	18-30	

### ***На электропоезде.***

Для того, чтобы добраться до пансионата «Звенигородский» участникам XVIII Школы-семинара следует от станции Москва-Смоленская (Белорусский вокзал) доехать до ж/д станции «Звенигород». Далее местным автобусом до пансионата «Звенигородский» Российской академии наук.

Расписание электропоездов приводится ниже, а также можно найти на сайте: <http://tutu.ru/> (Белорусское направление)

Расписание движения электропоездов 2011 год (стоимость билета 115руб.50 коп.)

Москва	Звенигород		Звенигород	Москва
Отправление	Прибытие		Отправление	Прибытие
4.47	6.07		4.54	6.14
6.17	7.37		5.24	6.50
7.23	8.36		6.32	7.49
8.35	9.48		7.54	9.12
9.36	10.55		8.51	10.13
10.40	12.01		10.11	11.25
12.00	13.21		11.17	12.33
13.14	14.33		12.35	13.55
14.35	15.56		13.48	15.10
16.11	17.31		15.03	16.18
17.34	18.49		16.20	17.40
18.29	19.49		17.47	19.02
20.18	21.37		19.05	20.20
21.31	22.51		20.18	21.33
22.47	00.07		21.57	23.12

По выходным дням

Время в пути ~ 1 час 20 мин

## РЕГИСТРАЦИОННЫЕ ВЗНОСЫ И ОПЛАТА ГОСТИНИЦ

Регистрационный взнос в размере 1500 руб. можно оплатить по прибытии на *Школу-семинар*. Порядок оплаты можно будет уточнить при регистрации.

Стоимость проживания следует оплачивать непосредственно в пансионате.

*Участники школы-семинара, которым необходимы документы для финансового отчета (счета-фактуры) за регистрационный взнос и за проживание в гостиницах, должны иметь с собой банковские реквизиты организаций, которые произвели оплату регистрационных взносов (ИНН, КПП, полное наименование организации, расчетный счет, банк, БИК).*



## СЕКЦИИ XVIII ШКОЛЫ-СЕМИНАРА

Секция	Сопредседатели
Секция 1. Пограничные слои, конвективный теплообмен, вихревые структуры"	<b>Волчков Эдуард Петрович</b> (Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск)
	<b>Макаров Максим Сергеевич</b> (Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск)
	<b>Иванов Николай Георгиевич</b> (Санкт- Петербургский государственный политехнический университет)
Секция 2. Тепломассоперенос при химических реакциях и фазовых превращениях. Горение.	<b>Полежаев Юрий Васильевич</b> (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)
	<b>Кавтарадзе Реваз Зурабович</b> (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
	<b>Гурьянов Александр Иванович</b> (Рыбинская государственная технологическая академия)
Секция 3. Тепло- и массообмен при кипении, двухфазные потоки. Конденсация.	<b>Клименко Александр Викторович</b> (Всероссийский теплотехнический институт)
	<b>Зейгарник Юрий Альбертович</b> (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)
	<b>Виноградов Андрей Владимирович</b> (Институт теплофизики УрО РАН)
Секция 4. Тепло- и массоперенос в дисперсных и пористых средах.	<b>Алифанов Олег Михайлович</b> (Московский авиационный институт)
	<b>Деревич Игорь Владимирович</b> (Московский государственный технический университет)

Теплопроводность, теплофизические свойства.	<i>им. Н.Э. Баумана)</i>
	<i>Дуников Дмитрий Олегович (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)</i>
	<i>Ежов Иван Валерьевич (Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский Московской обл.)</i>
Секция	Сопредседатели
Секция 5. Алгоритмы численного моделирования. Методики эксперимента и оценки технических систем.	<i>Алексеевко Сергей Владимирович (Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск)</i>
	<i>Егоров Иван Владимирович (Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е.Жуковского, г. Жуковский Московской обл.)</i>
	<i>Митяков Андрей Владимирович (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)</i>
	<i>Новиков Андрей Валерьевич (Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский Московской обл.)</i>

<b>КРУГЛЫЙ СТОЛ</b>	Роль численного и физического эксперимента в развитии теории теплообмена
<i>Председатель</i>	<i>академик, профессор Леонтьев А.И. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)</i>

## РАСПИСАНИЕ РАБОТЫ XVIII ШКОЛЫ-СЕМИНАРА

Все заседания XVIII Школы-семинара молодых ученых и специалистов под руководством академика РАН А.И. Леонтьева «ПРОБЛЕМЫ ГАЗОДИНАМИКИ И ТЕПЛОМАССОБМЕНА В НОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ» будут проходить в конференц-зале (лекции) и фойе первого этажа (стенды) пансионата «Звенигородский» Российской академии наук.

Дата	Время	Аудитория	Мероприятие
22 мая 2011 г., воскресенье	<b>ЗАЕЗД УЧАСТНИКОВ</b>		
	17.00 – 19.00	Фойе 1 этажа	Регистрация участников
	19.00 – 20.00	Столовая	Ужин Welcome Reception
23 мая 2011 г., понедельник	8.00 – 18.00	Фойе 1 этажа	Регистрация участников
	10.00 – 14.00	Конференц-зал	ОТКРЫТИЕ XVIII Школы- семинара
	14.00 – 15.00	Обеденный перерыв	
	15.00 – 18.00	Фойе 1 этажа	Стенды, Секция №1
	18.00 – 19.00	Фойе 1 этажа	Обсуждение работ секции №1
24 мая 2011 г., вторник	9.00 – 18.00	Фойе 1 этажа	Регистрация участников
	10.00 – 14.00	Конференц-зал	Лекции
	14.00 – 15.00	Обеденный перерыв	
	15.00 – 18.00	Фойе 1 этажа	Стенды, Секция №4
	18.00 – 19.00	Фойе 1 этажа	Обсуждение работ секции №4

Дата	Время	Аудитория	Мероприятие
<b>25 мая 2011 г.,</b> среда	9.00 – 18.00	Фойе 1 этажа	Регистрация участников
	10.00 – 14.00	Конференц-зал	Круглый стол
	14.00 – 15.00	Обеденный перерыв	
	15.00 – 18.00	Фойе 1 этажа	Стенды, Секция № 3
	18.00 – 19.00	Фойе 1 этажа	Обсуждение работ секции № 3
<b>26 мая 2011 г.,</b> четверг	9.00 – 18.00	Фойе 1 этажа	Регистрация участников
	10.00 – 14.00	Конференц-зал	Лекции
	14.00 – 15.00	Обеденный перерыв	
	15.00 – 18.00	Фойе 1 этажа	Стенды, Секция № 5
	18.00 – 19.00	Фойе 1 этажа	Обсуждение работ секции № 5
<b>27 мая 2011 г.,</b> пятница	9.00 – 14.00	Фойе 1 этажа	Регистрация участников
	10.00 – 12.30	Фойе 1 этажа	Стенды, Секция № 2
	13.00 – 14.00	Конференц-зал	ЗАКРЫТИЕ XVIII Школы- семинара
	14.00 – 15.00	Обеденный перерыв	

---

## 23 МАЯ 2011 г., ПОНЕДЕЛЬНИК

8.00–18.00 Регистрация участников

1 этаж пансионата «Звенигородский»

10.00–14.00 Открытие XVIII Школы-семинара

Конференц-зал пансионата «Звенигородский»

Вступительное слово академика *А.И. Леонтьева* – председателя научного комитета XVIII Школы-семинара

### ЛЕКЦИИ

1. Обратные задачи и идентификация процессов тепломассообмена.—  
*Рег. № 176*

*Алифанов О.М. (Московский авиационный институт)*

2. Старые и новые задачи физики кризисных явлений в стекающих пленках жидкости.—*Рег. № 115*

*Павленко А.Н. (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)*

3. Теплофизические и акустические направления исследований при создании энергоблоков нового поколения.—*Рег. № 200*

*Федоров В.А. (НППП "Турбокон", Калуга)*

4. Пузырьковое кипение. Выявленные закономерности и нерешенные задачи.—*Рег. № 178*

*Ягов В.В. (Московский энергетический институт (технический университет))*

5. Методы интенсификации теплоотдачи в отрывных потоках.—*Рег. № 116*

*Терехов В.И., Ярыгина Н.И. (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)*

**СЕКЦИЯ 1** Пограничные слои, конвективный теплообмен, вихревые структуры

*Сопредседатели* **Волчков Эдуард Петрович** (Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск)  
**Макаров Максим Сергеевич** (Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск)  
**Иванов Николай Георгиевич** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)

**15.00–18.00** СТЕНДЫ, Фойе 1 этажа пансионата «Звенигородский»

1. Обобщение результатов численного исследования коэффициента восстановления температуры в высокоскоростном потоке с воздействиями.—*Рег. № 004*

**Федоров Р.В., Фокеева Е.В., Ковальногов Н.Н.** (Ульяновский государственный технический университет)

2. Моделирование нестационарного процесса натекания струи на преграду.—*Рег. № 009*

**Афанасьева В.В., Афанасьев А.В.** (Московский государственный университет леса)

3. Ускоренный пограничный слой с предвключённым безградиентным участком.—*Рег. № 010*

**Макаров М.С., Сахнов А.Ю.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)

4. Квазиодномерная модель свободной конвекции между двумя горизонтальными пластинами.—*Рег. № 021*

**Плетнёва Е.О., Глазков В.В.** (Московский энергетический институт (технический университет))

5. Численное исследование конвективного теплообмена при течении в круглой трубе жидкости при сверхкритическом давлении.—*Рег. № 022*

**Валуева Е.П., Кулагин Е.Н.** (Московский энергетический институт (технический университет))

6. Исследование зависимости гидравлического сопротивления в изогнутой трубе от формы поперечного сечения при ламинарном течении неньютоновской жидкости.—*Рег. № 023*

**Кадыров А.И.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

7. Конвекция в плоском слое воды при наличии максимума плотности.—*Рег. № 031*

**Кузнецова Д.В.** (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

8. Гидросопротивление и теплоотдача в трубах с двух- и трехмерной шероховатостью при переходных режимах вынужденной конвекции.—*Рег. № 037*

**Щелчков А.В., Лотфуллин М.Н., Яркаев М.З., Попов И.А.** (Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева)

9. Расчёт тепломассообмена совершенного газа в вибрирующей области при различных термических граничных условиях.—*Рег. № 042*

**Яковенко А.В., Зубков П.Т.** (Тюменский государственный университет)

10. Структура потока и теплообмен в каналах теплоотводов при разрезке ребер и их поворотах.—*Рег. № 054*

**Письменный Е.Н., Эпик Э.Я., Баранюк А.В.** (Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»)

11. Математическое моделирование нестационарных ламинарных режимов сопряженной термогравитационной конвекции в вертикальном цилиндре.—*Рег. № 066*

**Шермет М.А.** (Томский государственный университет)

12. Вихреобразование за плохобтекаемым телом с шероховатой лобовой поверхностью в ограниченном потоке.—*Рег. № 068*

**Еронин М.В.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань), **Кратиров Д.В.** (Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева), **Мухеев Н.И.,**

**Молочников В.М.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

13. Численное моделирование вихревого эффекта в несжимаемой жидкости.—*Рег. № 070*

**Писаревский А.С.** (Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева)

14. Гидродинамические параметры пульсирующего течения в гладкой трубе.—*Рег. № 077*

**Гольцман А.Е., Давлетиин И.А., Михеев Н.И.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

15. Возбуждение автоколебаний потока в разветвленном канале для управления интенсификацией теплообмена в турбулентной отрывной области.—*Рег. № 080*

**Душин Н.С., Михеев Н.И., Зарипов Д.И.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

16. PIV-измерения структуры отрывного течения за выступами в канале при низких числах Рейнольдса.—*Рег. № 081*

**Душина О.А., Молочников В.М., Паерелий А.А.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

17. Особенности теплообмена в сотовых уплотнениях.—*Рег. № 085*

**Шилин М.А.** (Брянский государственный технический университет)

18. Интенсификация теплообмена в сопловой лопатке высокотемпературной турбины.—*Рег. № 087*

**Пиралишвили Ш.А., Веретенников С.В., Хасанов С.М.** (Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева)

19. Теплообмен при ламинарном течении неньютоновской жидкости в кольцевом канале с винтовой закруткой потока.—*Рег. № 089*

**Ананьев Д.В., Абайдуллин Б.Р., Вачагина Е.К.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

20. Экспериментальное исследование влияния вдува на температуру теплоизолированной поверхности в сверхзвуковом пограничном слое.—*Рег. № 091*

**Виноградов Ю.А.** (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва), **Егоров К.С.** (Московский государственный технический



университет им. Н.Э. Баумана), **Попович С.С., Стронгин М.М.** (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

21. О возможностях повышения эффективности работы сверхзвуковой трубы температурной стратификации при использовании тепловых труб.—*Рег. № 097*

**Цынаева А.А., Цынаева Е.А. Ковальногов Н.Н.** (Ульяновский государственный технический университет)

22. Особенности течения затопленной осесимметричной и плоской министруй.—*Рег. № 106*

**Шумейко А.А.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)

23. Исследование влияния предыстории течения в отрывном диффузоре камеры сгорания на его газодинамические характеристики.—*Рег. № 128*

**Гурьянова М.М., Пиралишвили Ш.А.** (Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева)

24. Моделирование трехмерных внутренних конвективных течений.—*Рег. № 133*

**Пивоваров Д.Е.** (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)

25. Влияние динамической и тепловой предыстории потока на теплообмен за внезапным расширением в круглой трубе.—*Рег. № 139*

**Богатко Т.В., Терехов В.И.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)

26. Интенсификация теплообмена в системах охлаждения турбин ГТУ за счет использования вихревых энергоразделителей.—*Рег. № 144*

**Веретенников С.В.** (Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева)

27. Интенсификация теплообмена при охлаждении поверхностей комбинированными импактными струями.—*Рег. № 148*

**Пиралишвили Ш.А., Веретенников С.В., Посыпкина Е.О.** (Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева)

28. Эффект резонансного саморегулирования акустических колебаний в импактном закрученном потоке.—*Рег. № 150*

**Митрофанова О.В., Поздеева И.Г.** (Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва)

29. Исследования трансформации поля завихрённости в потоке жидкости с переменной закруткой.—*Рег. № 151*

**Митрофанова О.В., Пуанкаре М.А., Круглов А.Б., Круглов В.Б., Жукова А.А.** (Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва)

30. Параметрическое исследование теплообмена и структуры течения в наклонном слое при торцевом подогреве.—*Рег. № 153*

**Емелькин А.И.** (Московский авиационный институт), **Мяшкина М.Н., Полежаев В.И.** (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)

31. Моделирование течения, теплообмена и гистерезисных явлений в наклонных слоях.—*Рег. № 154*

**Лебедев М.А.** (Московский авиационный институт), **Полежаев В.И.** (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)

32. Влияние входных условий на течение и теплообмен в решётке сопловых лопаток с плоской и профилированной торцевыми стенками.—*Рег. № 183*

**Панов Д.О., Рис В.В.** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)

33. Численное исследование пространственного течения и теплообмена в гладкотрубном пучке при смешанной конвекции.—*Рег. № 184*

**Щур Н.А., Иванов Н.Г.** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)

34. Тестирование  $k-\varepsilon$  модели турбулентности Лина-Лещинера на задачах свободной конвекции, развивающейся вдоль вертикальных поверхностей.—*Рег. № 185*

**Смирновский А.А., Смирнов Е.М.** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)

35. Теплогидравлическая эффективность одиночного кругового цилиндра с установленными внешними интенсификаторами.—*Рег. № 188*

**Жукова Ю.В.** (Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, Минск), **Исаев С.А.** (Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации)

36. Средняя теплоотдача одиночного овалообразного цилиндра.—Рег. № 189

**Жукова Ю.В.** (Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова, НАН Беларуси, Минск), **Терех А.М.** (Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»), **Исаев С.А.** (Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации), **Письменный Е.Н.** (Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»)

**18.00–19.00** СТЕНДЫ, Секция 1. ОБСУЖДЕНИЕ

---

**24 МАЯ 2011 г., ВТОРНИК**

**9.00–18.00** Регистрация участников

1 этаж пансионата «Звенигородский»

**ЛЕКЦИИ Конференц-зал пансионата «Звенигородский»**

1. Капиллярная гидродинамика и тепломассообмен при фазовых превращениях в микросистемах.—*Рег. № 117*

**Кузнецов В.В.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

2. Двухфазные системы в космической теплотехнике.—*Рег. № 192*

**Кабов О.А.** (*Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск*)

3. Теплофизика наноструктур.—*Рег. № 177*

**Дмитриев А.С.** (*Московский энергетический институт (технический университет)*)

4. Неравновесность вблизи межфазных поверхностей.—*Рег. № 113*

**Крюков А.П.** (*Московский энергетический институт (технический университет)*)

5. Тепловые процессы при фазовых превращениях в условиях воздействия внешних полей.—*Рег. № 175*

**Воробьев В.С.** (*Объединенный институт высоких температур РАН, Москва*)

6. Динамика паровой плёнки при попадании горячей сферической частицы в жидкость.—*Рег. № 207*

**Синкевич О.А., Глазков В.В., Киреева А.В.** (*Московский энергетический институт (технический университет)*)

**СЕКЦИЯ 4**

Тепло- и массоперенос в дисперсных и пористых средах. Теплопроводность, теплофизические свойства

*Сопредседатели* **Алифанов Олег Михайлович** (Московский авиационный институт)  
**Деревич И.В.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)  
**Дуников Дмитрий Олегович** (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)  
**Ежов Иван Валерьевич** (Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский Московской обл.)

**15.00–18.00 СТЕНДЫ, Фойе 1 этажа пансионата «Звенигородский»**

1. Парадокс Леонтьева при пленочном охлаждении поверхности, обтекаемой сверхзвуковым дисперсным потоком в условиях инерционного выпадения частиц на стенку.—*Рег. № 003*

**Федоров Р.В., Ковальногов Н.Н.** (Ульяновский государственный технический университет)

2. Численный анализ тепловлажностного состояния кирпича в процессе его термической обработки.—*Рег. № 005*

**Павловичева Т.В., Ковальногов Н.Н.** (Ульяновский государственный технический университет)

3. Моделирование процессов фоновонного теплопереноса в наноразмерных многослойных пленках.—*Рег. № 008*

**Елкина Н.А.** (ООО "Натэк-Энерго Проект", Москва), **Хвесьюк В.И.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

4. Моделирование радиационного теплообмена в высокотемпературных неоднородных средах.—*Рег. № 012*

**Загидуллин Р.А., Москаленко Н.И.** (Казанский государственный энергетический университет)

5. Расчёт теплообмена в установке для пирогазификации пылевидного твердого топлива.—*Рег. № 014*

**Печенегов Ю.Я., Косова О.Ю., Денисов В.А.** (Технологический институт (филиал) Саратовского государственного технического университета) г. Энгельс)

6. Влияние влажности на тепловые эффекты при капиллярном увлажнении пористых сред.—*Рег. № 016*

**Низовцев М.И., Стерлягов А.Н., Терехов В.И.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)

7. Теплообмен при турбулентном течении газожидкостных аэрозолей в цилиндрических каналах.—*Рег. № 020*

**Губарев В.Я., Арзамасцев А.Г.** (Липецкий государственный технический университет)

8. Об учёте шероховатости при обтекании пластины дозвуковым потоком газа.—*Рег. № 032*

**Грицевич М.И., Сибгатуллин И.Н.** (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва), **Стрижак С.В.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

9. Математическое моделирование процесса межфазного теплообмена в ударно-сжатом пористом материале.—*Рег. № 039*

**Антетков А.В.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана), **Ермолаев Б.С.** (Институт химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва), **Пилявская Е.В.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

10. Получение гидрата метана низкотемпературной конденсацией молекулярных пучков.—*Рег. № 047*

**Файзуллин М.З., Решетников А.В., Коверда В.П., Виноградов А.В.** (Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург)

11. Теплообмен шахматных пакетов плоско-овальных труб.—*Рег. № 055*

**Кондратюк В.А., Письменный Е.Н.** (Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»)

12. Контурная тепловая труба с микроканалами и неметаллическим фитилем.—*Рег. № 059*

**Морской Д.Н., Якомаскин А.А.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

13. Расчет многокомпонентного многофазного равновесия смеси продуктов синтеза Фишера–Тропша.—*Рег. № 060*

**Деревич И.В.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана), **Зольникова Н.В., Мордкович В.З.** (Технологический институт сверхтвёрдых и новых углеродных материалов, г. Троицк, Московская обл.)

14. Численное моделирование течения жидкой плёнки в зернистом слое катализатора синтеза Фишера–Тропша.—*Рег. № 062*

**Ермолаев В.С., Мордкович В.З.** (Технологический институт сверхтвёрдых и новых углеродных материалов, г. Троицк, Московская обл.)

15. Расчет тепловых нагрузок на поверхность цилиндра в запыленном газе при наличии косового скачка уплотнения, падающего на головную ударную волну.—*Рег. № 071*

**Голубкина И.В., Осипцов А.Н., Сахаров В.И.** (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

16. Численное моделирование термогидравлических свойств двумерных впадин и выступов.—*Рег. № 075*

**Малахова Т.В.** (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

17. Исследование влияния селективного отсоса компонента бинарной газовой смеси на трение и массообмен в пограничном слое.—*Рег. № 082*

**Макаров М.С., Наумкин В.С.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)

18. Теплообмен в дискретно шероховатом канале в условиях нестационарности потока.—*Рег. № 088*

**Кирилин А.К.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань), **Колчин С.А.** (ОАО "Казанское ОКБ "Союз"), **Мухеев Н.И.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

19. Экспериментальное исследование теплогидравлических характеристик поверхностей с короткими пластинчатыми ребрами.—*Рег. № 092*

**Егоров К.С., Новицкий Б.Б.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

20. Процесс нестационарного прогрева пристенного слоя жидкости в условиях импульсного тепловыделения в стенке нагревателя.—*Рег. № 093*

**Покусаев Б.Г., Некрасов Д.А., Захарова Н.А.** (Московский государственный университет инженерной экологии)

21. Исследование теплообмена в микроканалах.—*Рег. № 096*

**Лобасов А.С., Минаков А.В.** (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск)

22. Двухмерная теплопроводность пористого цилиндра.—*Рег. № 099*

**Назипов Р.А.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань), **Данилов В.А.** (Казанский государственный энергетический университет), **Курсанов Ю.А.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

23. Проблемы теплового расчёта теплообменников с пористыми вставками.—*Рег. № 100*

**Иванова Е.И., Назипов Р.А., Курсанов Ю.А.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

24. Перенос излучения вблизи затупленного тела в сверхзвуковом запыленном потоке.—*Рег. № 103*

**Амелиюшкин И.А., Стасенко А.Л.** (Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, Московская обл.)

25. Исследование гидродинамики на модельных участках ТВС с шаровой засыпкой.—*Рег. № 110*

**Никитин В.В., Малаховский С.А., Варава А.Н.** (Московский энергетический институт (технический университет))

26. Экспериментальное исследование температурной стратификации воздушного потока, истекающего через сверхзвуковое сопло с центральным телом в виде пористой проницаемой трубки.—*Рег. № 121*

**Виноградов Ю.А., Здитовец А.Г., Стронгин М.М., Титов А.А.** (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

27. Исследование теплозащиты микро-наноструктурного керамического покрытия лопатки турбины.—*Рег. № 132*



*Лепешкин А.Р., Бычков Н.Г., Хамидуллин А.Ш. (Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова, Москва)*

28. Теплообмен при движении капли битума в газовой смеси.—*Рег. № 136*

*Ермолаев Д.В. (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)*

29. Моделирование осесимметричного движения сыпучей среды при различных граничных условиях.—*Рег. № 142*

*Лозовецкий В.В. (Московский государственный университет леса), Пелевин Ф.В., Пономарев А.В. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)*

30. Моделирование нестационарных течений в разветвленных каналах.—*Рег. № 146*

*Зарипов Д.И., Михеев Н.И., Душин Н.С., Давлетишин И.А. (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)*

31. Кризис тепломассопереноса в металлгидридных устройствах.—*Рег. № 152*

*Блинов Д.В., Борзенко В.И., Дуников Д.О., Жемерикин В.Д., Малышенко С.П. (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)*

32. Низкочастотные возмущения в парожидкостном потоке с шаровой засыпкой.—*Рег. № 155*

*Васильев С.А., Таиров Э.А. (Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск)*

33. Металлогидридные системы хранения и очистки водорода и их применение в энергетике.—*Рег. № 156*

*Блинов Д.В., Борзенко В.И., Дуников Д.О., Жемерикин В.Д., Малышенко С.П. (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)*

34. Оптимизация температуры проницаемой стенки при вдуве инородного тела.—*Рег. № 166*

*Макарова М.С. (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)*

35. Особенности процессов сорбции-десорбции водорода в металлгидридных системах различного масштаба.—*Рег. № 169*

**Малышенко С.П., Романов И.А.** (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)

36. Теплоотдача на полусферических выступах в плоском канале.—  
*Рег. № 173*

**Ильинков А.В., Ильинкова В.Г., Щукин А.В.** (Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева)

37. Оценка термонапряженного состояния рабочих лопаток турбины с парциальными подводами пара и газа.—*Рег. № 190*

**Карышев А.К., Супельняк М.И.** (Калужский филиал Московского государственного технического университета им. Баумана)

38. Задача электрообогрева стекла для энергоэффективных фасадов зданий.—*Рег. № 194*

**Шахновская А.А.** (Завод стеклопакетов и архитектурного стекла, Минск, Беларусь), **Чорный А.Д.** (Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, г Минск, ), **Соболевская Д.Ю.** (Завод стеклопакетов и архитектурного стекла, Минск, Беларусь)

39. Обеспечение энергетической эффективности профилированных каналов пластинчатых теплообменников с дистанционирующими профилными пластинами-турбулизаторами.—*Рег. № 196*

**Анисин А.А.** (Брянский государственный технический университет)

**18.00–19.00** СТЕНДЫ, Секция 4. ОБСУЖДЕНИЕ

---

**25 МАЯ 2011 г., СРЕДА**

**9.00–18.00** Регистрация участников

1 этаж пансионата «Звенигородский»

**КРУГЛЫЙ  
СТОЛ**

Роль численного и физического эксперимента в развитии теории теплообмена

*Председатель академик **Леонтьев А.И.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)*

**ЛЕКЦИИ Конференц-зал пансионата «Звенигородский»**

1. Совершенствование пакетных технологий и уточнение физических механизмов вихревой интенсификации теплообмена.—*Рег. № 120*  
**Исаев С.А.** (Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации)

2. Свободно-конвективные взаимодействия в замкнутых объемах: история, состояние исследований, практикумы.—*Рег. № 138*  
**Полежаев В.И., Никитин С.А., Мяшкина М.Н.** (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)

3. Методы функционального анализа и случайных процессов при моделировании взрывных эффектов в дисперсных системах.—*Рег. № 114*  
**Деревич И.В.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

4. Теплообмен в пограничном слое на проницаемой стенке.—*Рег. № 157*  
**Луцик В.Г.** (Институт механики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва)

5. Математическое моделирование конвективного теплообмена в сверхкритическом водороде.—*Рег. № 161*  
**Никитин С.А., Полежаев В.И.** (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)

6. Аналитические решения задач теплообмена.—*Рег. № 127*

---

**25 МАЯ 2011 г., СРЕДА**

**СЕКЦИЯ 3** Теплообмен при кипении, двухфазные потоки. Конденсация

*Сопредседатели* **Клименко Александр Викторович** (Всероссийский теплотехнический институт, Москва)  
**Зейгарник Юрий Альбертович** (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)  
**Виноградов Андрей Владимирович** (Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург)

**15.00–18.00 СТЕНДЫ. Фойе 1 этажа пансионата «Звенигородский»**

1. Теплообмен и кризисные явления в пленках смесей фреонов, стекающих по структурированной поверхности.—*Рег. № 001*

**Володин О.А., Печеркин Н.И.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)

2. Динамические характеристики струй перегретой воды при истечении через короткие каналы.—*Рег. № 007*

**Бусов К.А.** (Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург)

3. Экспериментальное и расчётное исследование течения He-II в U-образном капилляре.—*Рег. № 026*

**Голованов И.Н., Королёв П.В., Чичинов К.О.** (Московский энергетический институт (технический университет))

4. Температура достижимого перегрева растворов кислород–азот: экспериментальное определение и расчёт по теории гомогенной нуклеации.—*Рег. № 027*

**Андбаева В.Н.** (Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург)

5. Теплообмен при кипении воды на макро- и микрошероховатых поверхностях в условиях свободной конвекции.—*Рег. № 036*

**Попов И.А., Щелчков А.В., Ахметвалиева А.Р., Гришагин А.В.** (Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева)

6. Критерий подобия процессов конденсации в разнотемпературном газоочистном фильтре.—*Рег. № 038*

**Солженикин П.А., Стогней В.Г., Белозубец Ф.А., Зварыкин И.И.** (*Воронежский государственный технический университет*)

7. Межфазный теплообмен при объемной конденсации для малых и умеренных чисел Кнудсена.—*Рег. № 044*

**Ястребов А.К.** (*Московский энергетический институт (технический университет)*), **Корцеништейн Н.М.** (*Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского, Москва*)

8. Экспериментальные исследования процесса неразвитого кипения на многорядном горизонтальном трубном пучке при конденсации пара внутри труб.—*Рег. № 045*

**Морозов А.В., Калягин Д.С.** (*РНИЦ РФ Физико-энергетический институт им. А.И. Лейпунского, г. Обнинск, Калужская обл.*)

9. Разработка системы замыкающих соотношений для расчётного моделирования течения двухфазных жидкометаллических потоков в каналах в двухжидкостном приближении.—*Рег. № 050*

**Кудашов И.Г., Лежнин С.И., Прибатурин Н.А., Усов Э.В.** (*Новосибирский филиал Института проблем безопасного развития атомной энергетики РАН*)

10. Скоростная видеосъемка вскипания перегретой жидкости в стеклянных капиллярах.—*Рег. № 052*

**Липнягов Е.В., Паршакова М.А.** (*Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург*)

11. Моделирование гидродинамики и массопереноса в микропористом реакторе синтеза тяжелых углеводородов по методу Фишера–Тропша.—*Рег. № 057*

**Галдина Д.Д.** (*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*)

12. Использование микрооребрения в двухфазных термосифонах.—*Рег. № 058*

**Морской Д.Н., Якомаскин А.А.** (*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*)

13. Структуры парообразования при нестационарном тепловыделении.—*Рег. № 098*

*Левин А.А., Таиров Э.А. (Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, г. Иркутск)*

15. Моделирование термодинамического равновесия многокомпонентных многофазных растворов с использованием методов функционального анализа.—*Рег. № 102*

**Фокина А.Ю.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

17. Структура газожидкостного потока в вертикальном и горизонтальном микроканале.—*Рег. № 108*

**Козулин И.А., Кузнецов В.В.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)

18. Изменение турбулентной структуры течения при обтекании профиля NASA0015 с появлением кавитации.—*Рег. № 109*

**Кравцова А.Ю., Первунин К.С.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск), **Тимошевский М.В.** (Новосибирский государственный университет)

19. Расчётно-экспериментальное исследование повторного залива одиночных имитаторов ТВЭлов и модельных ТВС ВВЭР и РWR.—*Рег. № 111*

**Базюк С.С., Кузма-Кичта Ю.А., Орлов Р.Е.** (Московский энергетический институт (технический университет), **Паришин Н.Я., Солдаткин Д.М., Попов Е.Б.** (НИИ НПО "Луч", г. Подольск, Московская обл.)

20. Деформация трёхмерных волн при течении плёнки по нагреваемой поверхности.—*Рег. № 112*

**Шатский Е.Н.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)

21. Расчет критических тепловых потоков в тепловоспринимающих устройствах термоядерных реакторов.—*Рег. № 122*

**Сморчкова Ю.В., Дедов А.В.** (Московский энергетический институт (технический университет))

22. Расчёт теплогидравлических характеристик кольцевых ТВЭлов.—*Рег. № 123*

**Стаханова А.А., Дедов А.В.** (Московский энергетический институт (технический университет))

23. Расчет характеристик двухфазного потока в трубах высокоэффективного конденсатора водяного пара.—*Рег. № 124*  
**Селькова М.Ю., Овчинников И.А., Смирнов Ю.Б.** (Московский энергетический институт (технический университет))
24. Исследование газодинамики геотермального конденсатора атмосферной влаги.—*Рег. № 130*  
**Медведникова Е.В.** (Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева)
25. Экспериментальное исследование контакта охладителя с перегретой поверхностью.—*Рег. № 135*  
**Вавилов С.Н., Ивочкин Ю.П.** (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва), **Мамайкин Д.С.** (Московский энергетический институт (технический университет))
26. Теплообмен при псевдокапельной конденсации паровой смеси вода–этанол на трубах.—*Рег. № 140*  
**Чиндяков А.А., Смирнов Ю.Б.** (Московский энергетический институт (технический университет))
27. Сопряженный теплообмен охлаждаемых паром высокотемпературных элементов проточной части турбины.—*Рег. № 141*  
**Кортиков Н.Н.,** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет), **Миронова М.В.** (ОАО «Силовые машины» «ЛМЗ», Санкт-Петербург)
28. Влияние возмущения межфазной границы жидкость–пар на конденсацию пара в вертикальной трубе.—*Рег. № 159*  
**Власов Г.В., Алексеев М.В., Прибатурин Н.А.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)
29. Кипение наножидкости как способ образования рельефа и повышения теплоотдачи.—*Рег. № 163*  
**Шустов М.В., Чурсин П.С., Лавриков А.В., Кузма-Кичта Ю.А.** (Московский энергетический институт (технический университет))
30. Интенсификация теплообмена при пленочном кипении азота на цилиндре с лунками в кольцевых каналах.—*Рег. № 164*  
**Шустов М.В., Лавриков А.В.** (Московский энергетический институт (технический университет)), **Жуков В.М.** (Объединенный институт

*высоких температур РАН, Москва), Кузма-Кичта Ю.А. (Московский энергетический институт (технический университет))*

31. Зависимость теплоотдачи от формы миниоребра при кипении фреона R-134A.—*Рег. № 171*

*Лопатин А.А., Осипова В.И., Идрисова Г.И. (Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева)*

32. Конденсация водяного пара на PTFE поверхностях различной геометрии.—*Рег. № 172*

*Гавриш А.С., Рачинский А.Ю. (Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»)*

33. Сопоставление эффективности процессов теплопереноса при пленочном кипении различных жидкостей.—*Рег. № 174*

*Пузина Ю.Ю. (Московский энергетический институт (технический университет))*

34. Охлаждение металлических тел в недогретой смеси изопропанол-вода.—*Рег. № 193*

*Лексин М.А., Забиров А.Р., Ягов В.В. (Московский энергетический институт (технический университет))*

35. Термокапиллярный разрыв пленки вязкой жидкости,двигающейся по нагреваемой поверхности под действием гравитации.—*Рег. № 198*

*Семенов А.А. (Новосибирский государственный университет), Зайцев Д.В., Кабов О.А. (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)*

36. Исследование динамики контактной линии в растущей капле при помощи теневого метода.—*Рег. № 199*

*Семенов А.А. (Новосибирский государственный университет), Зайцев Д.В., Кабов О.А. (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)*

**18.00–19.00 СТЕНДЫ, Секция 3. ОБСУЖДЕНИЕ**



---

**26 МАЯ 2011 г., ЧЕТВЕРГ**

**9.00–18.00** Регистрация участников

1 этаж пансионата «Звенигородский»

## **ЛЕКЦИИ**

**10.00–14.00 Конференц-зал пансионата «Звенигородский»**

1. Градиентная теплотметрия при высоких температурах.—*Рег. № 165*  
**Сапожников С.З., Митяков В.Ю., Митяков А.В.** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)

2. Физические исследования вихревых и закрученных течений.—*Рег. № 149*

**Митрофанова О.В.** (Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва)

3. Физические особенности интенсификации теплообмена для сред с высокими числами Прандтля в области перехода от ламинарного к турбулентному режиму течения.—*Рег. № 137*

**Готовский М.А.** (Центральный котлотурбинный институт им. И.И. Ползунова, Санкт-Петербург)

4. Основы статистической теории турбулентности газов, жидкостей и плазмы.—*Рег. № 118*

**Хвесюк В.И.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

5. Проблемы гидродинамики и теплообмена в термоядерной энергетике.—*Рег. № 119*

**Свиридов В.Г.** (Московский энергетический институт (технический университет))

6. Водородные технологии для энергетики.—*Рег. № 179*

**Малышенко С.П.** (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)

**СЕКЦИЯ 5** Алгоритмы численного моделирования. Методики эксперимента и оценки технических систем

*Сопредседатели* **Алексеевко Сергей Владимирович** (Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск)  
**Егоров Иван Владимирович** (Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е.Жуковского, г. Жуковский Московской обл.)  
**Митяков Андрей Владимирович** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)  
**Новиков Андрей Валерьевич** (Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский Московской обл.)

**15.00–18.00** СТЕНДЫ **Фойе 1 этажа пансионата «Звенигородский»**

1. Преобразование транспортных уравнений радиационного теплопереноса к простейшему виду.—*Рег. № 002*

**Репухов В.М.** (Институт технической теплофизики НАН Украины, Киев), **Сигорских С.В.** (Украинская академия наук, Киев)

2. Разработка математической модели системы концентратор-приёмник высокотемпературной солнечной энергоустановки.—*Рег. № 006*

**Леонов В.В.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

3. Градиентная теплотметрия в радиационном и сложном теплообмене.—*Рег. № 013*

**Митяков В.Ю., Османов В.В.** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)

4. Современные методы расчёта среднего температурного напора в перекрестно-точных теплообменных аппаратах с перемешивающимися средами.—*Рег. № 017*

**Лобанов И.Е., Флейтлик Б.Б.** (Московский авиационный институт)

5. Исследование воздухоохладителя косвенно-испарительного типа.—*Рег. № 018*

**Прутских Д.А., Кожухов Н.Н., Дубанин В.Ю., Бараков А.В.** (*Воронежский государственный технический университет*)

6. Аналитическое решение гиперболического уравнения для разгонного течения жидкости.—*Рег. № 024*

**Кудинов И.В., Стефанюк Е.В.** (*Самарский государственный технический университет*)

7. Сравнение гибридных подходов к моделированию турбулентности применительно к расчёту течений с отрывом пограничного слоя от гладкой поверхности.—*Рег. № 025*

**Адамьян Д.Ю., Травин А.К.** (*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*)

8. Расчет обтекания сегментально-конического тела турбулентным потоком газа.—*Рег. № 028*

**Калугин В.Т., Стрижак С.В.** (*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*)

9. Исследование влияния теплообмена во впускном коллекторе на динамический наддув поршневого двигателя.—*Рег. № 029*

**Гришин Ю.А., Зенкин В.А.** (*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*)

10. Непосредственное охлаждение обмотки статора синхронного генератора номинальной мощностью 6 МВт.—*Рег. № 033*

**Поликарпова М.В., Александрова Ю.С., Пюрхонен Ю.** (*Лаппеенранский технологический университет, Финляндия*)

11. Сравнительный анализ пакетов программ FLUENT и SIGMAFLOW на примере моделирования закрученного турбулентного течения в диффузоре.—*Рег. № 034*

**Платонов Д.В., Минаков А.В.** (*Сибирский федеральный университет, г. Красноярск*)

12. Гидродинамика и теплообмен в каналах с перспективными поверхностными интенсификаторами.—*Рег. № 035*

**Попов И.А., Щелчков А.В., Рыжков Д.В., Ульянова Р.А.** (*Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева*)

13. Сравнительный анализ процессов локального теплообмена в камере сгорания дизеля и HCCI-двигателя.—*Рег. № 043*

**Тимофеев Д.Ф., Попов Д.А., Зеленцов А.А.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

14. Гидравлическое перемешивание органического субстрата в биореакторе (БГУ).—*Рег. № 046*

**Трахунова И.А.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)

15. Исследование рабочего процесса водородного дизеля.—*Рег. № 048*  
**Климова Е.В., Краснов В.М.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

16. Методика экспресс-анализа обводненных масел и топлив.—*Рег. № 049*

**Волосников Д.В., Смотрицкий А.А., Старостин А.А., Скрипов П.В.** (Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург)

17. Верификация численной модели теплообмена плоскоовальных труб с неполным оребрением.—*Рег. № 053*

**Семеняко А.В., Баранюк А.В., Письменный Е.Н.** (Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»)

18. Трёхмерный перенос излучения к современному марсианскому космическому аппарату.—*Рег. № 056*

**Андрюенко Д.А.** (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)

19. Измерение температуры торможения в гиперзвуковом потоке.—*Рег. № 065*

**Бирюков Э.С., Жилин Ю.В.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

20. Пертурбативный подход к разрешению модели теплообмена в динамическом слое.—*Рег. № 067*

**Бокарев Е.И., Бырдин А.П., Стогней В.Г.** (Воронежский государственный технический университет)

21. Численное моделирование сверхзвукового обтекания ракеты-носителя.—*Рег. № 083*

**Пальчеховская Н.В.** (Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского, г. Жуковский, Московская обл.)

22. Использование метода стабилизирующего функционала для расчёта производных от экспериментальных данных с ошибками.—*Рег. № 084*

**Прокудина М.И.** (*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*)

23. Процессы теплопередачи при использовании экранов в различных схемах тепловой защиты.—*Рег. № 086*

**Гимбицкий А.В., Каримова А.Г., Дезидерьев С.Г.** (*Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева*)

24. Применение двухстадийного RANS/LES подхода для расчета аэродинамики течений с отрывной зоной умеренного размера.—*Рег. № 094*

**Грицкевич М.С., Гарбарук А.В.** (*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*)

25. Анализ систем удержания и режимов истечения термоядерных ракетных двигателей.—*Рег. № 104*

**Ромаданов И.В., Рыжков С.В.** (*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*)

26. Влияние газодинамики на эффективность работы солнечных батарей на поверхности транспортного средства.—*Рег. № 107*

**Винниченко Н.А.** (*Физический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова*)

27. Интенсификация теплообмена в установке для утилизации низкопотенциального тепла.—*Рег. № 125*

**Фомичева О.А., Смирнов Ю.Б.** (*Московский энергетический институт (технический университет)*)

28. Трубчатые ТВЭЛы – как возможная альтернатива стержневым.—*Рег. № 129*

**Захаренков А.В., Комов А.Т.** (*Московский энергетический институт (технический университет)*)

29. Расчетно-экспериментальное моделирование сложного теплообмена, теплового и термонапряженного состояния охлаждаемых лопаток турбин АГТД с ТЗП с использованием энергетической технологии ВЧ нагрева.—*Рег. № 131*

**Лепешкин А.Р., Бычков Н.Г., Хамидуллин А.Ш.** (*Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова, Москва*)

30. Сетевая компьютерная лаборатория в задачах конвективного теплообмена: разработка и первые применения.—*Рег. № 134*  
**Емелькин А.И., Лебедев М.А.** (Московский авиационный институт),  
**Никитин С.А., Пивоваров Д.Е., Полежаев В.И.** (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)
31. Построение пространственных неструктурированных сеток для задач аэротермодинамики методом молекулярной динамики.—*Рег. № 143*  
**Железнякова А.Л.** (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)
32. Исследование влияния регулировочных факторов на локальный теплообмен в камере сгорания дизеля, конвертированного в газожидкостный двигатель.—*Рег. № 145*  
**Зеленцов А.А.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
33. Численные исследования интенсификации теплообмена при течении турбинного масла в каналах теплоэнергетического оборудования.—*Рег. № 147*  
**Камалов Р.Ф.** (Исследовательский центр проблем энергетики КазНЦ РАН, Казань)
34. Об одном подходе к созданию модели интегрированного теплообменника.—*Рег. № 158*  
**Шматов Д.П., Дроздов И.Г., Коновалов Д.А., Дахин С.В., Кожухов Н.Н.** (Воронежский государственный технический университет)
35. Применение численного моделирования при оценке теплового состояния крышек цилиндров дизелей.—*Рег. № 167*  
**Маластовский Н.С., Мягков Л.Л.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
36. Применение компьютерного моделирования для расчета характеристик теплообмена при струйном охлаждении поршней.—*Рег. № 168*  
**Мягков Л.Л., Михайлов Ю.В.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
37. Моделирование процессов обтекания вращающихся летательных аппаратов малого удлинения дозвуковым потоком.—*Рег. № 170*

**Мичкин А.А., Чин Хиеу Чунг, Бобков Н.С.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

38. Динамика активно-реактивного старта малогабаритных ракет.—*Рег. № 180*

**Гузачев Д.С.** (ОАО "Казанское ОКБ "Союз"), **Кратиров Д.В.** (Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева)

39. Численное исследование трехмерного течения в модели вентилируемого помещения.—*Рег. № 181*

**Егоров С.В., Иванов Н.Г.** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)

40. Оптимизация формы канала квадратного сечения с поворотом на 180 градусов с целью снижения потерь: численное моделирование трехмерного турбулентного течения.—*Рег. № 182*

**Левченя А.М., Липницкая С.Н.** (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)

41. Численное моделирование аэродинамики автотранспортных средств.—*Рег. № 186*

**Дударева И.Г.** (Белорусский государственный университет, Минск), **Жукова Ю.В., Чорный А.Д.** (Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова, Минск, Беларусь)

42. Численное моделирование аэродинамики зданий сложной конструкции.—*Рег. № 187*

**Киренко А.В.** (Белорусский государственный университет, Минск), **Жукова Ю.В., Чорный А.Д.** (Институт тепло- и массообмена им. А.В. Лыкова, Минск, Беларусь)

43. Реализация алгоритма решения трехмерных уравнений нестационарной газовой динамики на графических процессорах.—*Рег. № 191*

**Емельянов В.Н.** (Балтийский государственный технический университет им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург), **Карпенко А.Г.** (Санкт-Петербургский государственный университет)

44. Разработка термопарного корреляционного датчика скорости и его применение для исследования электровихревого течения.—*Рег. № 195*

**Виноградов Д.А.** (Московский энергетический институт (технический университет)), **Тепляков И.О.** (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)

45. Экспериментальное исследование зависимости геометрии камеры за регулирующей ступенью на характеристики потока в первом сопловом аппарате ступени давления паровой турбины малой мощности.—*Рег. № 197*

**Бирюков А.В.** (Брянский государственный технический университет)

46. Единая технология для создания энергоэффективной секции аппарата воздушного охлаждения.—*Рег. № 201*

**Кирюхина А.А.** (ЗАО НПВП "Турбокон", г. Калуга)

47. Оптимизация давления в конденсаторе транспортной энергоустановки.—*Рег. № 202*

**Птахин А.В.** (ЗАО НПВП "Турбокон", г. Калуга)

48. Современные подходы к проектированию высоконапорных осевых компрессоров.—*Рег. № 203*

**Архипов Д.В., Тумашиев Р.З.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

49. Теплообмен жидкого металла в наклонной трубе под воздействием продольного магнитного поля.—*Рег. № 204*

**Беляев И.А., Свиридов В.Г., Разуванов Н.Г., Листратов Я.И.** (Московский энергетический институт (технический университет))

50. Исследование МГД-теплообмена жидкого металла при течении в вертикальной трубе.—*Рег. № 205*

**Шестаков А.А., Свиридов В.Г., Разуванов Н.Г., Свиридов Е.В.** (Московский энергетический институт (технический университет))

51. Производство электроэнергии без сжигания дополнительного топлива с использованием паровых конденсационных турбин на газокompрессорных станциях.—*Рег. № 206*

**Суминов И.А.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, ЗАО НПВП "Турбокон", г. Калуга)

**18.00–19.00** СТЕНДЫ, Секция 5. ОБСУЖДЕНИЕ



---

**27 МАЯ 2011 г., ПЯТНИЦА**

**9.00–14.00** Регистрация участников

1 этаж пансионата «Звенигородский»

**СЕКЦИЯ 2** Теплоперенос при химических реакциях и фазовых превращениях. Горение.

*Сопредседатели* **Полежаев Юрий Васильевич** (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)  
**Кавтарадзе Реваз Зурабович** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)  
**Гурьянов Александр Иванович** (Рыбинская государственная технологическая академия)

**10.00–12.30** СТЕНДЫ Фойе 1 этажа пансионата «Звенигородский»

1. Радиационные характеристики газовых, оптически активных, инградиентов продуктов сгорания.—*Рег. № 011*  
**Загидуллин Р.А., Москаленко Н.И., Паржин С.Н.** (Казанский государственный энергетический университет)
2. Исследование кинетических дрейфовых неустойчивостей в плазме с неоднородным магнитным полем.—*Рег. № 015*  
**Большакова А.Д., Чирков А.Ю.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
3. Исследование динамики светоиндуцированных фазовых переходов твердое тело–газ в поле ультракоротких лазерных импульсов.—*Рег. № 019*  
**Локтионов Е.Ю., Протасов Ю.Ю.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
4. Подавление турбулентности во внутреннем термобарьере высокотемпературной плазмы.—*Рег. № 030*  
**Карбушев Д.Н.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
5. Параметрическое исследование затухания волновых процессов в двухкамерной ударной трубе.—*Рег. № 040*

*Атманских М.Б., Зубков П.Т. (Тюменский государственный университет)*

6. Ударное воздействие на область, заполненную совершенным вязким газом.—*Рег. № 041*

*Боталов А.Ю., Зубков П.Т. (Тюменский государственный университет)*

7. Численное моделирование процесса горения пылеугольного факела на огневых стендах.—*Рег. № 051*

*Чернецкая Н.С. (Сибирский федеральный университет, г. Красноярск), Чернецкий М.Ю., Дегтерев А.А. (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)*

8. Математическое моделирование теплопереноса в замкнутом двухфазном термосифоне.—*Рег. № 061*

*Аль-Ани М.А., Шеремет М.А. (Томский политехнический университет)*

9. Моделирование химических превращений при паровой конверсии метана и биогаза в микроканале.—*Рег. № 063*

*Козлов С.П., Кузнецов В.В., Витовский О.В. (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)*

10. Изучение влияния моделей неравновесной диссоциации на излучение ударных волн в смеси газов  $\text{CO}_2\text{-N}_2$ .—*Рег. № 064*

*Дикалюк А.С. (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Москва)*

11. Структура течения поднятого факела при периодическом возмущении.—*Рег. № 069*

*Винокурова Т.А. (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск), Дулин В.М. (Новосибирский государственный университет), Козорезов С.Ю. (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)*

12. Экспериментальные исследования тепловых процессов при очистки водорода методом продувки через металлгидрид.—*Рег. № 072*

*Блинов Д.В., Борзенко В.И., Дуников Д.О., Жемерикин В.Д., Малышенко С.П. (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)*

13. Влияние формы камеры сгорания на концентрацию оксидов азота и сажи в продуктах сгорания дизеля.—*Рег. № 074*  
**Попов Д.А., Тимофеев Д.Ф., Зеленцов А.А.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
14. Исследование выгорания топлива в трубчатой камере сгорания.—*Рег. № 076*  
**Гурьянов А.И., Евдокимов О.А.** (Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева)
15. Бифуркация Тьюринга в грануле катализатора при синтезе тяжелых углеводородов по методу Фишера–Тропша.—*Рег. № 078*  
**Егорова М.С.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
16. Исследование качества подготовки топливо-воздушной смеси.—*Рег. № 079*  
**Иванов Р.И., Пиралишвили Ш.А.** (Рыбинская государственная авиационная технологическая академия им. П.А. Соловьева)
17. Методы моделирования столкновительной динамики частиц в гетерогенных потоках.—*Рег. № 090*  
**Винников В.В., Ревизников Д.Л., Способин А.В.** (Московский авиационный институт)
18. Исследование особенностей процессов переноса в электроде твердооксидного топливного элемента на основе синтеза аналитических и численных подходов.—*Рег. № 095*  
**Григорук Д.Г., Касилова Е.В.** (Всероссийский теплотехнический институт, Москва)
19. Режимы горения пропано-воздушной смеси в центробежном слое инертных частиц.—*Рег. № 101*  
**Иванов А.В., Лукашов В.В.** (Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск)
20. Экологические показатели дизельного процесса с частично-гомогенным сгоранием.—*Рег. № 105*  
**Сергеев С.С.** (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)
21. Динамические параметры электрической дуги в плазмотроне с секционированным анодом.—*Рег. № 126*

*Меркулов В.В., Глазков В.В., Синкевич О.А. (Московский энергетический институт (технический университет))*

22. Параметры турбулентного режима течения горящих газообразных топлив.—*Рег. № 160*

*Салахадинов Р.Т. (Объединенный институт высоких температур РАН, Москва)*

23. Моделирование теплофизических свойств газовой фазы продуктов сгорания твёрдых топлив.—*Рег. № 162*

*Шмельков Ю.Б., Самуйлов Е.В. (Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского, Москва)*

### **13.00–14.00 ЗАКРЫТИЕ XVIII Школы-семинара**

Конференц-зал пансионата «Звенигородский»